

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Ensaios**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2018**

The body indicated below is accredited as a Testing Laboratory according to ISO/IEC 17025

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Endereço Rua Pedro Hispano

Address

Pólo II da Universidade de Coimbra
3030-289 Coimbra

Contacto Mafalda Cardoso

Contact

Telefone +351 239 798 949

Fax +351 239 798 939

E-mail qualidade@itecons.uc.pt; tadeu@itecons.uc.pt; mafalda.cardoso@itecons.uc.pt

Internet <http://www.itecons.uc.pt>

Resumo do Âmbito Acreditado

Accreditation Scope Summary

Acústica e Vibrações

Acoustics and Vibrations

Adesivos e vedantes

Adhesives and sealants

Agregados e inertes

Aggregates and inerts

Águas

Waters

Alvenaria

Masonry

Asfalto, betume, alcatrão, piche e materiais betuminosos

Asphalt, bitumen, tar and bituminous materials

Betões, cimentos e argamassas

Concrete, cement and mortar

Características metrológicas e funcionais

Metrological and functional characteristics

Combustíveis, óleos e lubrificantes

Fuels, oils and lubricants

Construção

Construction

Dispositivos de queima

Burning appliances

Efluentes líquidos

Liquid Effluents

Ensaio Elétricos

Electrical tests

Fertilizantes e fitofármacos

Fertilizers and plant protection products

Materiais de engenharia, maquinaria, estruturas e produtos

Engineering materials, machinery, structures and products

Metais e ligas metálicas

Metals and Metallic Alloys

Plásticos, borrachas e derivados

Plastics, Rubbers and derivatives

Resistência e reação ao fogo

Fire testing

Revestimentos

Coatings

Rochas e pedras naturais (e outros materiais geológicos)

Natural rocks and stones (and other geological materials)

Solos

Soils

Tintas, vernizes e pigmentos

Paints, Varnishes and Pigments

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
<i>Nr</i>	<i>Product</i>	<i>Test</i>	<i>Test Method</i>	<i>Category</i>

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.

Este Anexo Técnico é válido desde 2021-08-26 e substitui o(s) anteriormente emitido(s) com o mesmo código.

This Technical Annex is valid from the date on the left and replaces those previously issued with the same code. Its validity can be checked in the website hyperlink on the left.

Este Anexo Técnico pode ser sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, pelo que a sua atualização e validade devem ser confirmadas no Diretório de Entidades Acreditadas do IPAC, disponível em www.ipac.pt ou clicando na ligação abaixo: <http://www.ipac.pt/docsig/?7GPO-0UM4-1X3V-DH92>

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

Testing may be performed according to the following categories:

- 0 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório
- 1 Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
- 2 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

- 0 *Testing performed at permanent laboratory premises*
- 1 *Testing performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory*
- 2 *Testing performed at the permanent laboratory premises and outside*

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
ACÚSTICA E VIBRAÇÕES ACOUSTICS AND VIBRATIONS				
1	Acústica de edifícios Building acoustics	Determinação do índice de isolamento a sons de condução por percussão, Ln,w. Gama: Ln,w ≥ 25 dB Determination of impact sound insulation index, Ln,w. Range: Ln,w ≥ 25 dB	ISO 10140-3:2010 ISO 10140-3:2010/Amd 1:2015 ISO 10140-4:2010 ISO 717-2:2013	0
2	Acústica de edifícios Building acoustics	Determinação do índice de isolamento sonoro a sons de condução aérea Rw. Gama: Rw ≤ 72 dB Determination of airborne sound reduction index for Rw. Range: Rw ≤ 72 dB	ISO 10140-1:2016 (exceto anexos J e K / except annexes J and K) ISO 10140-2:2010 ISO 10140-4:2010 ISO 717-1:2013 EN 1793-2:2018 (aplicável apenas a barreiras acústicas destinadas a tráfego rodoviário / only applicable to noise barriers intended for road traffic)	0
3	Acústica de edifícios Building acoustics	Medição da absorção sonora em câmara reverberante Measurement of sound absorption in a reverberation room	NP EN ISO 354: 2007	0
4	Acústica de edifícios Building acoustics	Medição da redução da transmissão de sons de percussão ΔLw de revestimentos de piso. Gama: ΔLw ≤ 50 dB Measurement of the reduction of the transmitted impact noise by floor coverings ΔLw. Range: ΔLw ≤ 50 dB	ISO 10140-1:2016 ISO 10140-3:2010 ISO 10140-3:2010/Amd 1:2015 ISO 10140-4:2010 ISO 717-2:2013	0
5	Acústica de edifícios Building acoustics	Medição do isolamento a sons de percussão de pavimentos e determinação do índice de isolamento sonoro (excetuando o isolamento sonoro padronizado de baixa frequência em compartimentos de volume inferior a 25 m3) Measurement of impact sound insulation of floors and determination of the sound insulation index (with the exception of standardized low-frequency sound insulation in rooms with a volume less than 25 m3)	ISO 16283-2:2018 ISO 717-2:2013	1

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
6	Acústica de edifícios Building acoustics	Medição do isolamento sonoro a sons aéreos de fachadas e elementos de fachada e determinação do índice de isolamento sonoro. Método global com altifalante (excetuando o isolamento sonoro padronizado de baixa frequência em compartimentos de volume inferior a 25 m3) Measurement of airborne sound insulation of facades and facade elements and determination of the sound insulation index. Global loudspeaker method (with the exception of standardized low-frequency sound insulation in rooms with a volume less than 25 m3)	ISO 16283-3:2016 ISO 717-1:2013	1
7	Acústica de edifícios Building acoustics	Medição do isolamento sonoro a sons aéreos entre compartimentos e determinação do índice de isolamento sonoro (excetuando o isolamento sonoro padronizado de baixa frequência em compartimentos de volume inferior a 25 m3) Measurement of airborne sound insulation between rooms and determination of the sound insulation index (with the exception of standardized low-frequency sound insulation in rooms with a volume less than 25 m3)	ISO 16283-1:2014 ISO 16283-1:2014/Amd 1: 2017 ISO 717-1:2013	1
8	Acústica de edifícios Building acoustics	Medição do isolamento sonoro a sons aéreos, Dn, e, w Measurement of airborne sound insulation, Dn, e, w	ISO 10140-1:2016 ISO 10140-2:2010 ISO 10140-4:2010 ISO 717-1:2013	0
9	Acústica de edifícios Building acoustics	Medição do tempo de reverberação. Método da fonte interrompida (Método de engenharia) Measurement of reverberation time. Interrupted noise method (Engineering method)	ISO 3382-2:2008 ISO 3382-2:2008/Cor 1:2009	1
10	Acústica de edifícios Building acoustics	Medição dos níveis de pressão sonora de equipamentos de edifícios. Determinação do nível sonoro do ruído particular Measurement of sound pressure level from service equipment in buildings. Determination of the sound level of particular noise	NP EN ISO 16032:2009 Nota 4 do Documento LNEC, 10 de Julho de 2015/ Note 4 of National Laboratory for Civil Engineering Document, 10 July 2015	1
11	Apoios antivibráticos para teto Anti-vibration mounts for ceilings	Caracterização de apoios antivibráticos Characterization of anti-vibration mounts	VBR.02.IE.01 (versão n.º 3 de maio de 2020 / version no. 3 of May of 2020)	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
12	Barreiras acústicas	Índice único de classificação da absorção sonora Cálculo (#)	EN 1793-1:2017	0
	Acoustic barriers	Single number rating of sound absorption Calculation (#)		
13	Códigos 2 e 12 - Acústica de edifícios	Determinação do índice de isolamento sonoro a sons de condução aérea R_w . Gama: $R_w \leq 72$ dB (Nota 1)	ISO 10140-1:2016 (exceto anexos J e K / except annexes J and K) ISO 10140-2:2010 ISO 10140-4:2010 ISO 717-1:2013 EN 1793-2:2018 (aplicável apenas a barreiras acústicas destinadas a tráfego rodoviário / only applicable to noise barriers intended for road traffic)	0
	Codes 2 and 12 - Building acoustics	Determination of airborne sound reduction index for R_w . Range: $R_w \leq 72$ dB (Note 1)		
14	Fontes de ruído	Determinação do nível de potência sonora de fontes de ruído através da medição de níveis de pressão sonora - método de precisão para câmaras semi- anechoicas	ISO 3745:2012 ISO 3745:2012/ Amd. 1: 2017	0
	Noise sources	Determination of sound power level of noise sources using sound pressure - precision method for hemi- anechoic rooms		
15	Materiais porosos utilizados em aplicações acústicas	Determinação da resistência ao fluxo de ar - Método do fluxo de ar estático	ISO 9053-1:2018	0
	Porous materials for acoustical applications	Determination of airflow resistance - Static airflow method		
16	Materiais utilizados sob pavimentos flutuantes em edifícios	Determinação da rigidez dinâmica	ISO 9052-1:1989 ISO 7626-5:2019	0
	Materials used under floating floors in buildings	Determination of the dynamic stiffness		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
17	Produtos de construção Construction products	Determinação da absorção sonora em tubo de impedância - Método da função transferência Gama: 100 Hz a 6300 Hz Determination of sound absorption in an impedance tube - Transfer-function method Range: 100 Hz to 6300 Hz	EN ISO 10534-2:2001	0
18	Ruído ambiente Environmental noise	Medição de níveis de pressão sonora. Critério de incomodidade Measurement of sound pressure levels. Annoyance response	NP ISO 1996-1:2019 NP ISO 1996-2:2019 Anexo I do Decreto-Lei nº 9/2007/ Annex I of Portuguese Decree-Law No. 9/2007 ACI.01.IE.01 (versão nº 9 de agosto de 2021 / version no. 9 of August 2021)	1
19	Ruído ambiente Environmental noise	Medição de níveis de pressão sonora. Determinação do nível sonoro médio de longa duração Measurement of sound pressure levels. Determination of the average long-term exposure sound level	NP ISO 1996-1:2019 NP ISO 1996-2:2019 ACI.02.IE.01 (versão nº 9 de agosto de 2021 / version no. 9 of August 2021)	1
20	Ruído ambiente Environmental noise	Medição dos níveis de pressão sonora. Determinação do nível sonoro equivalente Measurement of sound pressure levels. Determination of equivalent sound level	NP ISO 1996-1:2019 NP ISO 1996-2:2019 ACI.08.IE.01 (versão nº 9 de agosto de 2021 / version no. 9 of August 2021)	1
21	Ruído de máquinas e equipamentos Noise of machinery and equipment	Determinação da emissão dos níveis de pressão sonora num posto de trabalho e noutras posições específicas em campo livre sobre um plano refletor com correção ambiental negligenciável (em câmara semi-anechoica) Determination of emission of sound pressure levels at a workstation and at other specified positions in an essentially free field over a reflecting plane with negligible environmental corrections (in a hemi-anechoic chamber)	ISO 11201:2010	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
22	Ruído de máquinas e equipamentos	Determinação do nível de potência sonora de fontes de ruído através da medição de níveis de pressão sonora. Método de controlo usando uma superfície de medição sobre um plano refletor (em câmara semi-anechoica)	ISO 3746:2010	0
	Noise of machinery and equipment	Determination of the sound power level of noise using sound pressure Survey method using an enveloping measurement surface over a reflecting plane (in a hemi-anechoic chamber)		
23	Ruído de máquinas e equipamentos	Determinação do nível de potência sonora de fontes de ruído através da medição de níveis de pressão sonora. Método de Engenharia	ISO 3744:2010	0
	Noise of machinery and equipment	Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure Engineering Method		
24	Válvulas de entrada utilizadas em instalações de abastecimento de água	Medição do ruído emitido pelas válvulas de entrada utilizadas em instalações de abastecimento de água	ISO 3822-1:1999 ISO 3822-1:1999/A1:2008	0
	Inlet valves used in water supply installations	Measurement of noise emitted by inlet valves used in water supply installations		
ADESIVOS E VEDANTES				
<i>ADHESIVES AND SEALANTS</i>				
25	Cimentos-cola	Determinação da deformação transversal	EN 12002:2008	0
	Cementitious adhesives	Determination of the transverse deformation		
26	Código 15 - Cimentos-cola	Determinação da resistência adesiva (Nota 1)	EN 1348:2007	0
	Code 15 - Cementitious adhesives	Determination of tensile adhesion strength (Note 1)		
27	Código 15 - Colas	Determinação da tensão de aderência ao corte para colas em dispersão aquosa (Nota 1)	EN 1324:2007	0
	Code 15 - Adhesives	Determination of shear adhesion strength of dispersion adhesives (Note 1)		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
28	Código 15 - Resinas de reação	Determinação da tensão de aderência ao corte (Nota 1)	EN 12003:2008 EN 12003:2008/AC:2009	0
	Code 15 - Reaction resin adhesives	Determination of shear adhesion strength (Note 1)		
29	Colas para ladrilhos	Determinação do deslizamento	EN 1308:2007	0
	Adhesives for tiles	Determination of slip		
30	Colas para ladrilhos	Determinação do tempo de abertura	EN 1346:2007	0
	Adhesives for tiles	Determination of open time		
AGREGADOS E INERTES				
<i>AGGREGATES AND INERTS</i>				
31	Agregados não ligados ou ligados hidraulicamente	Determinação da densidade seca e do teor em água - Ensaio de Compactação Proctor	EN 13286-2:2010 EN 13286-2:2010/AC:2012 (exceto molde C e Anexo B / except mould C and Annex B)	0
	Unbound and hydraulically bound aggregates	Determination of dry density and water content - Proctor Compaction Test		
32	Agregados não ligados ou ligados hidraulicamente	Determinação do índice CBR, do índice IPI e da expansibilidade	EN 13286-47:2012	0
	Unbound and hydraulically bound aggregates	Determination of California bearing ratio (CBR), immediate bearing index and linear swelling		
33	Agregados	Análise granulométrica. Método de peneiração	EN 933-1:2012	0
	Aggregates	Determination of particle size distribution - Sieving method		
34	Agregados	Avaliação dos finos - Ensaio do azul de metileno	EN 933-9:2009+A1:2013	0
	Aggregates	Assessment of fines - Methylene blue test		
35	Agregados	Avaliação dos finos - Ensaio do equivalente de areia	EN 933-8:2012+A1:2015	0
	Aggregates	Assessment of fines - Sand equivalent test		
36	Agregados	Determinação da absorção de água (cálculo)	EN 1097-6:2013	0
	Aggregates	Determination of water absorption (calculation)		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
37	Agregados	Determinação da baridade do filer em querosene	NP EN 1097-3:2002 (Anexo A / Annex A)	0
	Aggregates	Determination of bulk density of filler in kerosene		
38	Agregados	Determinação da forma das partículas - Índice de achatamento	EN 933-3:2012	0
	Aggregates	Determination of particle shape - Flakiness index		
39	Agregados	Determinação da massa volumica	EN 1097-6:2013 (exceto Anexos E e G / except Annexes E and G)	0
	Aggregates	Determination of density		
40	Agregados	Determinação da resistência à fragmentação - Método de Los Angeles	EN 1097-2:2020 (secção 5 / section 5)	0
	Aggregates	Determination of resistance to fragmentation - Los Angeles Method		
41	Agregados	Determinação da resistência ao desgaste (micro-Deval)	EN 1097-1:2011 (exceto Anexo A / except Annex A)	0
	Aggregates	Determination of the resistance to wear (micro-Deval)		
42	Agregados	Determinação da retração por secagem	EN 1367-4:2008	0
	Aggregates	Determination of drying shrinkage		
43	Agregados	Determinação do índice de forma	EN 933-4:2008	0
	Aggregates	Determination of shape index		
44	Agregados	Determinação do teor em água por secagem em estufa ventilada	EN 1097-5:2008	0
	Aggregates	Determination of the water content by drying in a ventilated oven		
45	Agregados	Determinação do volume de vazios do filer seco compactado	NP EN 1097-4:2012	0
	Aggregates	Determination of the voids of dry compacted filler		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
46	Agregados Aggregates	Determinação do volume de vazios Cálculo (#) Determination of void volume Calculation (#)	NP EN 1097-3:2002 (exceto Anexo A / except Annex A)	0
47	Balastro Ballast	Análise granulométrica Determination of particle size distribution	EN 933-1:2012 EN 13450:2002 EN 13450:2002/AC:2004	0
48	Balastro Ballast	Determinação da resistência à fragmentação - Método de Los Angeles Determination of resistance to fragmentation - Los Angeles Method	EN 1097-2:2020 (Anexo A / Annex A) NP EN 13450:2005 (Anexo C / Annex C) NP EN 13450:2005/AC:2010	0
49	Balastro Ballast	Determinação da resistência ao desgaste (micro-Deval) Determination of the resistance to wear (micro-Deval)	EN 1097-1:2011 NP EN 13450:2005 (Anexo E / Annex E) NP EN 13450:2005/AC:2010	0
50	Código 4 - Agregados Code 4 - Aggregates	Análise granulométrica. Método de peneiração. (Nota 1) Determination of particle size distribution. Sieving method. (Note 1)	EN 933-1:2012	0
51	Código 4- Agregados Code 4 - Aggregates	Determinação da baridade (Nota 1) Determination of bulk density (Note 1)	NP EN 1097-3:2002 (exceto Anexo A / except Annex A)	0
ÁGUAS WATERS				
52	Águas de consumo, naturais doces, resultantes de ensaios de migração Waters: Drinking, fresh natural, resulting from migration tests	Determinação de metais dissolvidos: Al, Cu, Fe, Mn e Zn por ICP-OES Determination of dissolved metals: Al, Cu, Fe, Mn and Zn by ICP-OES	QUI.02.IE.01 (versão nº 9 de agosto de 2021 / version no. 9 of August 2021) equivalente a/ equivalent to ISO 11885:2007 e/and ISO 15587-2:2002	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
53	Águas de consumo, naturais doces, resultantes de ensaios de migração Waters: Drinking, fresh natural, resulting from migration tests	Determinação de metais totais: Al, Cu, Fe, Mn, Zn e B por ICP-OES Determination of total metals: Al, Cu, Fe, Mn, Zn and B by ICP-OES	QUI.02.IE.01 (versão nº 9 de agosto de 2021 / version no. 9 of August 2021) equivalente a/ equivalent to ISO 11885:2007 e/and ISO 15587-2:2002	0
54	Águas minerais naturais, de nascente e termais Waters: Natural mineral, spring and thermal	Determinação de metais totais: Fe, Zn e B por ICP-OES Determination of total metals: Fe, Zn and B by ICP-OES	QUI.02.IE.01 (versão nº 9 de agosto de 2021 / version no. 9 of August 2021) equivalente a/ equivalent to ISO 11885:2007 e/and ISO 15587-2:2002	0
55	Águas resultantes de ensaios de migração Waters resulting from migration tests	Avaliação da influência de materiais orgânicos na água destinada ao consumo humano devido à migração - Determinação de substâncias orgânicas não suspeitas por GC-MS Assessment of the influence of organic materials in water intended for human consumption due to migration - Determination of unsuspected organic substances by GC-MS	QUI.86.IE.01 (versão nº 3 de maio de 2020 / version no. 3 of May 2020) equivalente a/equivalent to EN 15768:2015	0
56	Águas resultantes de ensaios de migração Waters resulting from migration tests	Determinação de cianetos totais por espectrofotometria de absorção molecular Total cyanide determination by molecular absorption spectrophotometry	QUI.21.IE.01 (versão nº 3 de outubro de 2020 / version no. 3 of October 2020) equivalente a / equivalent to SMEWW 4500 CN- C, E, 23ªEd.	0
57	Águas resultantes de ensaios de migração Waters resulting from migration tests	Determinação de cloro livre por fotometria Determination of free chlorine and total chlorine by photometry	QUI.29.IE.01 (versão nº 4 de fevereiro de 2021 / version no. 4 of February 2021) equivalente a / equivalent to ISO 7393-2:2017	0
58	Águas resultantes de ensaios de migração Waters resulting from migration tests	Determinação de cor por espectrofotometria de absorção molecular Determination of colour by molecular absorption spectrophotometry	QUI.15.IE.01 (versão nº 3 de outubro de 2020 / version no. 3 of October 2020) equivalente a / equivalent to ISO 7887:2011 (Método C/ Method C)	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
59	Águas resultantes de ensaios de migração Waters resulting from migration tests	Determinação de metais totais: Cd, Cr, Ni, Pb, Hg, As, Sb e Se por ICP-MS Determination of total metals: Cd, Cr, Ni, Pb, Hg, As, Sb and Se by ICP-MS	QUI.85.IE.01 (versão nº 5 de agosto de 2021 / version no. 5 of August 2021) equivalente a / equivalente to ISO 17294-2:2016 (exceto secção 9.2 / except section 9.2)	0
60	Águas resultantes de ensaios de migração Waters resulting from migration tests	Determinação de turvação por nefelometria Determination of turbidity by nephelometry	QUI.16.IE.01 (versão nº 4 de outubro de 2020 / version no. 4 of October 2020) equivalente a / equivalent to ISO 7027-1:2016 (Secção 5.3/ Section 5.3)	0
61	Águas resultantes de ensaios de migração Waters resulting from migration tests	Determinação de compostos orgânicos voláteis por cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa (GC-MS) Determination of volatile organic compounds (VOC) by gas chromatography associated with mass spectrometry (GC-MS)	QUI.26.IE.01 (versão nº 6 de novembro de 2020 / version no. 6 of November 2020) equivalente a / equivalente to ISO 20595:2018	0
62	Águas resultantes de ensaios de migração Waters resulting from migration tests	Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH) por cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa (GC-MS/MS) Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) by gas chromatography associated with mass spectrometry (GC-MS/MS)	QUI.94.IE.01 (versão nº 4 de novembro de 2020 / version no. 4 of November 2020) equivalente a / equivalent to EN 16691:2015	0
63	Águas resultantes de ensaios de migração, águas minerais naturais, de nascente e termais Waters resulting from migration tests, natural mineral, spring and thermal waters	Determinação de metais totais: Ca, Mg e Na por ICP-OES Determination of total metals: Ca, Mg and Na by ICP-OES	QUI.02.IE.01 (versão nº 9 de agosto de 2021 / version no. 9 of August 2021) equivalente a / equivalente to ISO 11885:2007.	0

ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS WATERS; LIQUID EFFLUENTS

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
64	Águas de consumo, naturais doces, residuais, resultantes de ensaios de migração Waters: Drinking, fresh natural, residual, resulting from migration tests	Determinação de carbono orgânico total (TOC) e carbono orgânico dissolvido (DOC) por combustão e infravermelho Determination of total organic carbon (TOC) and dissolved organic carbon (DOC) by combustion and infrared	QUI.01.IE.01 (versão nº 7 de maio de 2020 / version no. 7 of May 2020) equivalente a/equivalent to EN 1484:1997	0
65	Águas de consumo, naturais doces, residuais, resultantes de ensaios de migração, de processo, minerais naturais, de nascente e termais Waters: Drinking, fresh natural, residual, resulting from migration tests, process, mineral fresh, spring and thermal	Determinação de condutividade por eletrometria Determination of conductivity by electrometry	QUI.17.IE.01 (versão nº 5 de agosto de 2021 / version no. 5 of August 2021) equivalente a / equivalent to EN 27888:1993	0
66	Águas de consumo, naturais doces, residuais, resultantes de ensaios de migração, minerais naturais, de nascente e termais Waters: Drinking, fresh natural, residual, resulting from migration tests, mineral fresh, spring and thermal	Determinação de pH por potenciometria Determination of pH by potentiometry	QUI.03.IE.01 (versão nº 7 de maio de 2020 / version no. 7 of May 2020) equivalente a / equivalent to SMEWW 4500-H+ B, 23ª Ed.	0
ALVENARIA				
<i>MASONRY</i>				
67	Blocos para alvenaria Masonry blocks	Determinação da absorção de água por capilaridade Determination of water absorption by capillarity	EN 772-11:2011	0
68	Blocos para alvenaria Masonry blocks	Determinação da massa volúmica através de pesagens hidrostáticas Determination of density by hydrostatic weighing	NP EN 772-13:2002	0
69	Blocos para alvenaria Masonry blocks	Determinação da massa volúmica real seca e aparente seca Determination of net dry density and gross dry density	NP EN 772-13:2002	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
70	Blocos para alvenaria Masonry blocks	Determinação da resistência à compressão. Gama: 0 a 60 MPa Determination of compressive strength. Range: 0 to 60 MPa	EN 772-1:2011+A1:2015	0
71	Blocos para alvenaria Masonry blocks	Determinação das dimensões - altura Determination of dimensions - height	EN 772-16:2011	0
72	Blocos para alvenaria Masonry blocks	Determinação das dimensões - comprimento Determination of dimensions - length	EN 772-16:2011	0
73	Blocos para alvenaria Masonry blocks	Determinação das dimensões - espessura combinada dos septos. Cálculo Determination of dimensions - combined thickness of webs and shells. Calculation	EN 772-16:2011	0
74	Blocos para alvenaria Masonry blocks	Determinação das dimensões - espessura dos septos Determination of dimensions - webs and shells thickness	EN 772-16:2011	0
75	Blocos para alvenaria Masonry blocks	Determinação das dimensões - largura Determination of dimensions - width	EN 772-16:2011	0
76	Blocos para alvenaria Masonry blocks	Determinação das dimensões - paralelismo das faces de assentamento Determination of dimensions - parallelism of the laying faces	EN 772-16:2011	0
77	Blocos para alvenaria Masonry blocks	Determinação das dimensões - profundidade dos furos Determination of dimensions - depth of holes	EN 772-16:2011	0
ASFALTO, BETUME, ALCATRÃO, PICHE E MATERIAIS BETUMINOSOS <i>ASPHALT, BITUMEN, TAR AND BITUMINOUS MATERIALS</i>				
78	Betume e ligantes betuminosos Bitumen and bituminous binders	Determinação da penetração com agulha Determination of needle penetration	EN 1426:2015	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
79	Betume e ligantes betuminosos	Determinação da temperatura de amolecimento. Método do anel e bola	EN 1427:2015	0
	Bitumen and bituminous binders	Determination of the softening point temperature. Ring and ball method		
80	Betume	Recuperação de betume pelo método do evaporador rotativo	EN 12697-3:2013+A1:2018	0
	Bitumen	Bitumen recovery using the rotary evaporator method		
81	Misturas betuminosas	Análise granulométrica	EN 12697-2:2015 + A1:2019	0
	Bituminous mixtures	Determination of particle size distribution		
82	Misturas betuminosas	Determinação da baridade de provetes selados	EN 12697-6:2020 (Método C / Method C)	0
	Bituminous mixtures	Determination of sealed specimen bulk density		
83	Misturas betuminosas	Determinação da baridade por dimensões	EN 12697-6:2020 (Método D / Method D)	0
	Bituminous mixtures	Determination of bulk density by dimensions		
84	Misturas betuminosas	Determinação da baridade saturada com superfície seca	EN 12697-6:2020 (Método B / Method B)	0
	Bituminous mixtures	Determination of saturated surface dry (SSD) bulk density		
85	Misturas betuminosas	Determinação da baridade seca	EN 12697-6:2020 (Método A / Method A)	0
	Bituminous mixtures	Determination of dry bulk density		
86	Misturas betuminosas	Determinação da composição volumétrica	EN 12697-8:2018	0
	Bituminous mixtures	Determination of the volumetric composition		
87	Misturas betuminosas	Determinação da espessura de pavimentos betuminosos	EN 12697-36:2003 (Procedimento 4.1 / Procedure 4.1)	0
	Bituminous mixtures	Determination of the thickness of a bituminous pavement		
88	Misturas betuminosas	Determinação da massa volúmica máxima	EN 12697-5:2018 (Método A / Method A)	0
	Bituminous mixtures	Determination of the maximum density		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
89	Misturas betuminosas Bituminous mixtures	Determinação da percentagem de betume por incineração Determination of binder content by ignition	EN 12697-39:2020	0
90	Misturas betuminosas Bituminous mixtures	Determinação da percentagem de betume solúvel Determination of soluble binder content	EN 12697-1:2020 (Anexo B: B1.7 / Annex B: B1.7)	0
91	Misturas betuminosas Bituminous mixtures	Determinação da percentagem de betume solúvel. Método de extração por centrifugação Determination of soluble binder content. Centrifuge extractor method	EN 12697-1:2020 (Anexo B: B1.5 e B2.1 / Annex B: B1.5 and B2.1)	0
92	Misturas betuminosas Bituminous mixtures	Determinação da sensibilidade à água Determination of the water sensitivity	EN 12697-12:2018 (Método A / Method A)	0
93	Misturas betuminosas Bituminous mixtures	Determinação das dimensões Determination of the dimensions	EN 12697-29:2020	0
94	Misturas betuminosas Bituminous mixtures	Ensaio de pista "wheel-tracking" Wheel-tracking	EN 12697-22:2020 (Método B / Method B)	0
95	Misturas betuminosas Bituminous mixtures	Ensaio Marshall Marshall test	EN 12697-34:2020	0
96	Misturas betuminosas Bituminous mixtures	Preparação de provetes através do compactador de impacto Specimen preparation by impact compactor	EN 12697-30:2018	0
BETÕES, CIMENTOS E ARGAMASSAS <i>CONCRETE, CEMENT AND MORTAR</i>				
97	Argamassas de juntas Grouts for tiles	Determinação da retração Determination of shrinkage	EN 12808-4:2009 EN 12808-4:2009/AC:2011	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
98	Argamassas de reboco endurecidas Hardened plastering mortars	Determinação da permeabilidade ao vapor de água Determination of water vapour permeability	NP EN 1015-19:2008	0
99	Argamassas Mortars	Determinação da consistência pelo método da mesa de espalhamento Determination of consistence of fresh mortar by flow table	EN 1015-3:1999 EN 1015-3:1999/A1:2004 EN 1015-3:1999/A2:2006	0
100	Argamassas Mortars	Determinação da massa volúmica - Método vibratório Determination of density - Vibration method	EN 1015-6:1998 EN 1015-6:1998/A1:2006	0
101	Argamassas Mortars	Determinação da massa volúmica - Método do enchimento Determination of density - Filling method	EN 1015-6:1998 EN 1015-6:1998/A1:2006	0
102	Argamassas Mortars	Determinação da massa volúmica - Método dos choques Determination of density - Shock method	EN 1015-6:1998 EN 1015-6:1998/A1:2006	0
103	Argamassas Mortars	Determinação da massa volúmica seca no estado endurecido Determination of dry bulk density in hardened conditions	EN 1015-10:1999 EN 1015-10:1999/A1:2006	0
104	Argamassas Mortars	Determinação da resistência à compressão Determination of compressive strength	EN 1015-11:2019	0
105	Argamassas Mortars	Determinação da resistência à flexão Determination of flexural strength	EN 1015-11:2019	0
106	Argamassas Mortars	Determinação de cloretos solúveis em água Determination of water-soluble chloride content	EN 1015-17:2000 EN 1015-17:2000/A1:2004	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
107	Argamassas Mortars	Determinação do coeficiente de absorção de água por capilaridade de argamassas Determination of water absorption coefficient due to capillary action	EN 1015-18:2002	0
108	Betão endurecido Hardened concrete	Determinação da massa volúmica Determination of density	EN 12390-7:2019 + AC:2020	0
109	Betão endurecido Hardened concrete	Determinação da resistência à flexão de provetes Determination of flexural strength of test specimens	EN 12390-5:2019	0
110	Betão endurecido Hardened concrete	Ensaio sónicos para o controlo da integridade de estacas Low strain impact integrity testing of deep foundations	ASTM D 5882-16	1
111	Betão endurecido Hardened concrete	Resistência à compressão dos provetes de ensaio Compressive strength of test specimens	NP EN 12390-3:2011	0
112	Betão fresco Fresh concrete	Amostragem de betão fresco Sampling fresh concrete	EN 12350-1:2019	2
113	Betão fresco Fresh concrete	Ensaio de abaixamento (slump) Slump test	EN 12350-2:2019	2
114	Cal de construção Building lime	Determinação da resistência à compressão Determination of compressive strength	NP EN 459-2:2011 (secção 6.11 / section 6.11) Provetes compactados segundo EN 196-1 / Specimens compressed according to EN 196-1	0
115	Caldas de injeção para armaduras de pré-esforço Injection grouts for prestressing tendons	Determinação da exsudação e da variação de volume - Ensaio com mecha Wick-induced test: Bleeding and volume change	NP EN 445:2008 (secção 4.5 / section 4.5)	1

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
116	Caldas de injeção para armaduras de pré-esforço	Determinação da fluidez pelo método do cone	NP EN 445:2008 (secção 4.3.1 / section 4.3.1)	1
	Injection grouts for prestressing tendons	Fluidity test: cone method		
117	Caldas de injeção para armaduras de pré-esforço	Determinação da resistência à compressão	NP EN 445:2008 (secção 4.6 / section 4.6)	0
	Injection grouts for prestressing tendons	Determination of compressive strength		
118	Carotes de betão	Ensaio à compressão	NP EN 12504-1:2009	0
	Concrete cores	Compression test		
119	Carotes de betão	Extração e exame	NP EN 12504-1:2009	2
	Concrete cores	Extraction and examination		
120	Cimento	Determinação da consistência	EN 196-3:2016	0
	Cement	Determination of consistency		
121	Cimento	Determinação da expansibilidade	EN 196-3:2016	0
	Cement	Determination of soundness		
122	Cimento	Determinação das resistências mecânicas: Resistência à compressão	EN 196-1:2016	0
	Cement	Determination of mechanical strengths: Compressive strength		
123	Cimento	Determinação das resistências mecânicas: Resistência à flexão	EN 196-1:2016	0
	Cement	Determination of mechanical strength: Flexural strength		
124	Cimento	Determinação do tempo de presa	EN 196-3:2016	0
	Cement	Determination of setting time		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
125	Código 26 - Betão endurecido	Determinação da resistência à tração por flexão de betão com fibras (Nota 1)	EN 14651:2005 + A1:2007	0
	Code 26 - Hardened concrete	Determination of the tensile strength by flexing of concrete with fibers (Note 1)		
126	Código 26 - Betão fresco	Ensaio Vêbê (Nota 1)	EN 12350-3:2019	0
	Code 26 - Fresh concrete	Vêbê test (Note 1)		
127	Pavês de betão	Determinação da resistência à abrasão	EN 1338:2003 (Anexo G / Annex G) EN 1338:2003/AC:2006	0
	Concrete paving blocks	Determination of abrasion resistance		
128	Pavês de betão	Determinação da resistência à compressão	EN 1338:2003 (Anexo F / Annex F) EN 1338:2003/AC:2006	0
	Concrete paving blocks	Determination of compressive strength		
129	Produtos e sistemas para proteção e reparação de estruturas de betão	Determinação da resistência à absorção por capilaridade	EN 13057:2002	0
	Products and systems for the protection and repair of concrete structures	Determination of resistance to capillarity absorption		
130	Produtos e sistemas para proteção e reparação de estruturas de betão	Determinação da resistência à compressão	EN 12190:1998	0
	Products and systems for the protection and repair of concrete structures	Determination of compressive strength		
131	Produtos e sistemas para proteção e reparação de estruturas de betão	Determinação da resistência adesiva pelo método de pull-off (aderência)	EN 1542:1999	0
	Products and systems for the protection and repair of concrete structures	Determination of adhesive strength by the pull-off method		
132	Produtos e sistemas para proteção e reparação de estruturas de betão	Determinação da retração e expansão restringidas	EN 12617-4:2002	0
	Products and systems for the protection and repair of concrete structures	Determination of restricted shrinkage and expansion		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
133	Produtos e sistemas para proteção e reparação de estruturas de betão Products and systems for the protection and repair of concrete structures	Determinação do módulo de elasticidade em compressão Determination of the modulus of elasticity in compression	EN 13412:2006 - Métodos 1 e 2 / Methods 1 and 2	0
134	Tubos em betão Concrete pipes	Determinação da resistência à compressão diametral. Gama: até 600 kN Determination of resistance to diametrical compression. Range: up to 600 kN	EN 1916:2002 (Anexo C / Annex C) EN 1916:2002/AC:2008	0
135	Tubos em betão Concrete pipes	Ensaio de estanquidade Leak test	EN 1916:2002 (Anexo E - procedimento E4 / Annex E - procedure E4) EN 1916:2002/AC:2008	0
136	Vigotas em betão Concrete beams	Determinação da resistência mecânica por flexão sobre dois apoios extremos Determination of the mechanical resistance by bending on two extreme supports	NP EN 15037-1:2008 (Anexo H / Annex H)	0

CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS E FUNCIONAIS

METROLOGICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS

137	Bombas centrífugas e axiais Centrifugal and axial pumps	Teste de aceitação de desempenho de bombas hidráulicas (fluido equiparado a água) Performance acceptance test of hydraulic pumps (fluid equated to water)	ISO 9906:2012	0
138	Caudalímetros em superfície livre Free surface flowmeters	Determinação do caudal em canal com superfície livre Determination of flow in open channel	EQP.12.IE.01 (versão nº 4 de agosto de 2021 / version no. 4 of August 2021)	0

COMBUSTÍVEIS, ÓLEOS E LUBRIFICANTES

FUELS, OILS AND LUBRICANTS

139	Derivados de óleos e gorduras - Ésteres metílicos de ácidos gordos (FAME) Oil derivatives and fat - Fatty acid methyl esters (FAME)	Determinação de metanol por cromatografia gasosa Determination of methanol by gas chromatography	EN 14110:2019	0
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	---

CONSTRUÇÃO

CONSTRUCTION

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
140	Apoios de tetos Ceiling supports	Ensaio de tração Tensile test	EN 13964:2014 (secção 5.3.2 e 5.3.4 / sections 5.3.2 and 5.3.4)	0
141	Caixas de visita Inspection manholes	Determinação da absorção de água de betão Determination of concrete water absorption	EN 1917:2002 (Anexo D / Annex D) EN 1917:2002/AC:2008	0
142	Câmaras e caixas de visita Inspection chambers and manholes	Determinação da resistência ao esmagamento Determination of crushing strength	EN 1917:2002 (Anexo A / Annex A) EN 1917:2002/AC:2008	0
143	Código 2 - Janelas e portas pedonais exteriores Code 2 - Exterior pedestrian doors and windows	Determinação da resistência ao impacto (Nota 1) Determination of the impact resistance (Note 1)	EN 13049:2003	0
144	Código 2 - Janelas Code 2 - Windows	Determinação da resistência à torção estática (Nota 1) Determination of the resistance to static torsion (Note 1)	EN 14609:2004	0
145	Código 2 - Portas e janelas Code 2 - Doors and windows	Determinação da estanquidade à água (Nota 1) Determination of the water tightness (Note 1)	EN 1027:2016 EN 12208:1999	0
146	Código 2 - Portas e janelas Code 2 - Doors and windows	Determinação da permeabilidade ao ar (Nota 1) Determination of the air permeability (Note 1)	EN 1026:2016 EN 12207:2016	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
147	Código 2 - Portas e janelas	Determinação da resistência ao vento (Nota 1)	EN 12211:2016 EN 12210:2016	0
	Code 2 - Doors and windows	Determination of the resistance to wind load (Note 1)		
148	Código 2 - Portas	Determinação da resistência à torção estática (Nota 1)	EN 948:1999	0
	Code 2 - Doors	Determination of the resistance to static torsion (Note 1)		
149	Código 9 - Fachadas cortina	Determinação da resistência ao impacto (Nota 1)	EN 14019:2016 EN 13049:2003 EN 12600:2002	0
	Code 9 - Curtain walling	Determination of impact resistance (Note 1)		
150	Código 9 - Fachadas cortina	Determinação de resistência à ação do vento (Nota 1)	EN 12179:2000	0
	Code 9 - Curtain walling	Determination of the resistance to wind load (Note 1)		
151	Cones de redução de caixas de visita	Determinação da resistência a cargas verticais	EN 1917:2002 (Anexo B/ Annex B) EN 1917:2002/AC:2008	0
	Inspection manhole reduction cones	Determination of resistance to vertical loads		
152	Cones de redução e anéis	Ensaio de estanquidade	EN 1917:2002 (Anexo C - procedimento C4 / Annex C - procedure C4) EN 1917:2002/AC:2008	0
	Reduction cones and rings	Leak test		
153	Fachadas cortina	Determinação da estanquidade à água	EN 12155:2000	0
	Curtain walling	Determination of the water tightness		
154	Fachadas cortina	Determinação da permeabilidade ao ar	EN 12153:2000	0
	Curtain walling	Determination of the air permeability		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
155	Guardas Balcony handrails	Ensaio dinâmico em guardas para edifícios - choque com corpo duro Dynamic tests on balcony handrails - shock with hard body	NP 4491:2009 (procedimento 5.3.1 / procedure 5.3.1)	0
156	Guardas Balcony handrails	Ensaio dinâmico em guardas para edifícios - choque com corpo duro Dynamic tests on balcony handrails - shock with hard body	UNE 85-238-91 (secção 9.2.3.2.3 / section 9.2.3.2.3)	0
157	Guardas Balcony handrails	Ensaio dinâmico em guardas para edifícios - choque com corpo duro Dynamic tests on balcony handrails - shock with hard body	NF P 01-013 (secção 2.3 / section 2.3)	0
158	Guardas Balcony handrails	Ensaio dinâmico em guardas para edifícios - choque com corpo mole Dynamic tests on balcony handrails - shock with soft body	NP 4491:2009 (procedimento 5.3.2 / procedure 5.3.2)	0
159	Guardas Balcony handrails	Ensaio dinâmico em guardas para edifícios - choque com corpo mole Dynamic tests on balcony handrails - shock with soft body	UNE 85-238-91 (secção 9.2.3.2.2 / section 9.2.3.2.2)	0
160	Guardas Balcony handrails	Ensaio dinâmico em guardas para edifícios - choque com corpo mole Dynamic tests on balcony handrails - shock with soft body	NF P 01-013 (secção 2.3 / section 2.3)	0
161	Guardas Balcony handrails	Ensaio estático em guardas para edifícios - força estática horizontal Static tests on balcony handrails - horizontal static force	NP 4491:2009 (secção 4.2 / section 4.2)	0
162	Guardas Balcony handrails	Ensaio estático em guardas para edifícios - força estática horizontal Static tests on balcony handrails - horizontal static force	UNE 85-238-91 (secções 9.1.1, 9.1.2 e 9.3 / sections 9.1.1, 9.1.2 and 9.3)	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
163	Guardas Balcony handrails	Ensaio estáticos em guardas para edifícios - força estática horizontal Static tests on balcony handrails - horizontal static force	NF P 01-013 (secções 2.2.1 e 2.2.2 / sections 2.2.1 and 2.2.2)	0
164	Guardas Balcony handrails	Ensaio estáticos em guardas para edifícios - força estática vertical Static tests on balcony handrails - vertical static force	NP 4491:2009 (secção 4.3 / section 4.3)	0
165	Guardas Balcony handrails	Ensaio estáticos em guardas para edifícios - força estática vertical Static tests on balcony handrails - vertical static force	UNE 85-238-91 (secção 9.1.3 / section 9.1.3)	0
166	Guardas Balcony handrails	Ensaio estáticos em guardas para edifícios - força estática vertical Static tests on balcony handrails - vertical static force	NF P 01-013 (secção 2.2.3 / section 2.2.3)	0
167	Janelas Windows	Determinação da resistência à ação de cargas no plano das folhas Determination of resistance to loading in the leaf plane	EN 14608:2004	0
168	Janelas Windows	Determinação das forças de manobra Determination of operating forces	EN 12046-1:2003	0
169	Materiais de construção e produtos de construção com média e baixa resistência térmica no estado seco Building materials and products of medium and low thermal resistance in the dry state	Determinação da resistência térmica e do coeficiente de condutibilidade térmica (Guarded Hot Plate) Determination of the thermal resistance and the thermal conductivity coefficient (Guarded Hot Plate)	EN 12664:2001, ISO 8302:1991 (exceto Método A para materiais granulares / except Method A for granular materials)	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
170	Portas e janelas Doors and windows	Determinação da resistência à abertura e fecho repetidos Determination of resistance to repeated opening and closing	EN 1191:2012	0
171	Portas e janelas Doors and windows	Intrusão - Ensaio de determinação da resistência a tentativas manuais de assalto Burglar resistance - Determination of the resistance to manual burglary attempts	EN 1630:2011 + A1:2015 EN 1627:2011	0
172	Portas e janelas Doors and windows	Intrusão - Ensaio de determinação da resistência sob cargas dinâmicas Burglar resistance - Resistance determination test under dynamic loading	EN 1629:2011 + A1:2015 EN 1627:2011	0
173	Portas e janelas Doors and windows	Intrusão - Ensaio de determinação da resistência sob cargas estáticas Burglar resistance - Resistance determination test under static loading	EN 1628:2011 + A1:2015 EN 1627:2011	0
174	Portas Doors	Determinação da resistência à ação de cargas verticais Determination of resistance to vertical loads	EN 947:1998	0
175	Portas Doors	Determinação das forças de manobra Determination of operating forces	EN 12046-2:2000 CXL.14.IE.01 (versão nº 4 de maio de 2020 / version no. 4 of May 2020)	0
DISPOSITIVOS DE QUEIMA				
<i>BURNING APPLIANCES</i>				
176	Código 27 - Equipamento doméstico para aquecimento ambiente, que utiliza granulados de madeira com potência calorífica nominal até 50 kW Code 27 - Residential space heating appliance, fired by wood pellets with nominal heat output up to 50 kW	Características dimensionais (Nota 1) Dimensional characteristics (Note 1)	NP EN 14785:2008 (secção 4 / section 4)	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
177	Código 27 - Equipamento doméstico para aquecimento ambiente, que utiliza granulados de madeira com potência calorífica nominal até 50 kW Code 27 - Residential space heating appliance, fired by wood pellets with nominal heat output up to 50 kW	Determinação de rendimento / consumo energético (Nota 1) Determination of the efficiency / energy consumption (Note 1)	NP EN 14785:2008 (secção 6; ensaios de caracterização dos combustíveis de acordo com o Anexo B da NP EN 16510-1:2020 / section 6; fuel characterization tests according to Annex B of NP EN 16510-1: 2020)	0
178	Código 27 - Equipamento doméstico para aquecimento ambiente, que utiliza granulados de madeira com potência calorífica nominal até 50 kW Code 27 - Residential space heating appliance, fired by wood pellets with nominal heat output up to 50 kW	Ensaio de emissões (CO, CO ₂ , O ₂) (Nota 1) Emissions test (CO, CO ₂ , O ₂) (Note 1)	NP EN 14785:2008 (secção 6.3; ensaios de caracterização dos combustíveis de acordo com o Anexo B da NP EN 16510-1:2020 / section 6.3; fuel characterization tests according to Annex B of NP EN 16510-1: 2020)	0
179	Código 27 - Equipamento doméstico para aquecimento ambiente, que utiliza granulados de madeira com potência calorífica nominal até 50 kW Code 27 - Residential space heating appliance, fired by wood pellets with nominal heat output up to 50 kW	Estabilidade (Nota 1) Stability (Note 1)	NP EN 14785:2008 (secções 5 e 6, exceto ponto 5.9; ensaios de caracterização dos combustíveis de acordo com o Anexo B da NP EN 16510-1:2020 / sections 5 and 6, except for section 5.9; fuel characterization tests according to Annex B of NP EN 16510-1: 2020)	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
180	Código 27 - Equipamento doméstico para aquecimento ambiente, que utiliza granulados de madeira com potência calorífica nominal até 50 kW Code 27 - Residential space heating appliance, fired by wood pellets with nominal heat output up to 50 kW	Inspeção visual dos materiais, conceção e fabrico / instruções / marcações (Nota 1) Visual inspection of materials, design and manufacture / instructions / markings (Note 1)	NP EN 14785:2008 (secções 4, 7 e 8 / sections 4, 7 and 8)	0
181	Código 27 - Equipamento doméstico para aquecimento ambiente, que utiliza granulados de madeira com potência calorífica nominal até 50 kW Code 27 - Residential space heating appliance, fired by wood pellets with nominal heat output up to 50 kW	Medição de aquecimentos / temperaturas (Nota 1) Heating / temperature measurement (Note 1)	NP EN 14785:2008 (secções 5 e 6, exceto ponto 5.9; ensaios de caracterização dos combustíveis de acordo com o Anexo B da NP EN 16510-1:2020 / sections 5 and 6, except for section 5.9; fuel characterization tests according to Annex B of NP EN 16510-1:2020)	0
182	Código 27 - Equipamento doméstico para aquecimento ambiente, que utiliza granulados de madeira com potência calorífica nominal até 50 kW Code 27 - Residential space heating appliance, fired by wood pellets with nominal heat output up to 50 kW	Medição de caudal térmico / potência térmica (Nota 1) Measurement of the thermal flow / thermal power (Note 1)	NP EN 14785:2008 (secções 6.1 a 6.8; ensaios de caracterização dos combustíveis de acordo com o Anexo B da NP EN 16510-1:2020 / sections 6.1 to 6.8; fuel characterization tests according to Annex B of NP EN 16510-1:2020)	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
183	Código 27 - Equipamento doméstico para aquecimento ambiente, que utiliza granulados de madeira com potência calorífica nominal até 50 kW Code 27 - Residential space heating appliance, fired by wood pellets with nominal heat output up to 50 kW	Medição de massas (Nota 1) Mass measurement (Note 1)	NP EN 14785:2008 (secção 6; ensaios de caracterização dos combustíveis de acordo com o Anexo B da NP EN 16510-1:2020/ section 6; fuel characterization tests according to Annex B of NP EN 16510-1: 2020)	0
184	Código 27 - Equipamento doméstico para aquecimento ambiente, que utiliza granulados de madeira com potência calorífica nominal até 50 kW Code 27 - Residential space heating appliance, fired by wood pellets with nominal heat output up to 50 kW	Medição de pressão (Nota 1) Pressure measurement (Note 1)	NP EN 14785:2008 (secção 6; ensaios de caracterização dos combustíveis de acordo com o Anexo B da NP EN 16510-1:2020 / section 6; fuel characterization tests according to Annex B of NP EN 16510-1: 2020)	0
185	Código 27 - Equipamento doméstico para aquecimento ambiente, que utiliza granulados de madeira com potência calorífica nominal até 50 kW Code 27 - Residential space heating appliance, fired by wood pellets with nominal heat output up to 50 kW	Medição do caudal de água (Nota 1) Water flow measurement (Note 1)	NP EN 14785:2008 (secção 6.7; ensaios de caracterização dos combustíveis de acordo com o Anexo B da NP EN 16510-1:2020 / section 6.7; fuel characterization tests according to Annex B of NP EN 16510-1: 2020)	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
186	Código 27 - Equipamento doméstico para aquecimento ambiente, que utiliza granulados de madeira com potência calorífica nominal até 50 kW	Tempo (Nota 1)	NP EN 14785:2008 (secções 5 e 6, exceto ponto 5.9; ensaios de caracterização dos combustíveis de acordo com o Anexo B da NP EN 16510-1:2020 / sections 5 and 6, except for section 5.9; fuel characterization tests according to Annex B of NP EN 16510-1:2020)	0
	Code 27 - Residential space heating appliance, fired by wood pellets with nominal heat output up to 50 kW	Time (Note 1)		

ENSAIOS ELÉTRICOS

ELECTRICAL TESTS

187	Bombas de calor para AQS	Segurança elétrica	EN 60335-1:2012; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-1:2012/A11:2014 (exceto secção 29.2 e Anexo N / except section 29.2 and Annex N)	0
	Heat pumps for DHW	Electric safety	EN 60335-2-40:2003; EN 60335-2-40:2003/A11:2004; EN 60335-240:2003/A12:2005; EN 60335-2-40:2003/A1:2006; EN 60335-2-40:2003/AC:2006; EN 60335-2-40:2003/A2:2009; EN 60335-2-40:2003/AC:2010; EN 60335-2-40:2003/A13:2012; EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013	
188	Jarros elétricos	Segurança elétrica	EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A1:2019, EN 60335-1:2012/A2:2019, EN 60335-1:2012/A14:2019 (exceto secção 29.2 e Anexo N / except section 29.2 and Annex N)	0
	Electric pitchers	Electric safety	EN 60335-2-15:2016, EN 60335-2-15:2016/A11:2018	

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
189	Jarros elétricos Electric pitchers	Segurança elétrica Electric safety	EN 60335-1:2012; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-1:2012/A11:2014 (exceto secção 29.2 e Anexo N / except section 29.2 and Annex N) EN 60335-2-15:2002; EN 60335-2-15:2002/A1:2005; EN 60335-2-15:2002/AC:2005; EN 60335-2-15:2002/AC:2006; EN 60335-2-15:2002/A2:2008; EN 60335-2-15:2002/A11:2012; EN 60335-2-15:2002/A11:2012/AC:2013	0
FERTILIZANTES E FITOFÁRMACOS <i>FERTILIZERS AND PLANT PROTECTION PRODUCTS</i>				
190	Corretivos orgânicos Organic correctives	Determinação do teor de carbono total Cálculo Determination of total carbon content Calculation	Decreto-Lei nº 103/2015 de 15 de junho/ Portuguese Decree-Law No. 103/2015 of 15 June	0
191	Corretivos orgânicos Organic correctives	Determinação do teor de cinzas Gravimetria Determination of ash content Gravimetry	EN 13039:2011	0
192	Corretivos orgânicos Organic correctives	Determinação do teor de humidade Gravimetria Determination of moisture content Gravimetry	EN 13040:2007	0
193	Corretivos orgânicos Organic correctives	Determinação do teor de matéria orgânica Gravimetria Determination of organic matter content Gravimetry	EN 13039:2011	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
194	Corretivos orgânicos	Determinação do teor de matéria seca Gravimetria	EN 13040:2007	0
	Organic correctives	Determination of dry matter content Gravimetry		

MATERIAIS DE ENGENHARIA, MAQUINARIA, ESTRUTURAS E PRODUTOS

ENGINEERING MATERIALS, MACHINERY, STRUCTURES AND PRODUCTS

195	Bombas de calor de aquecimento de águas sanitárias com compressores elétricos	Determinação do desempenho e consumo energético	EN 16147:2017; EN 16147:2017/AC:2017 (exceto secção 7.11 / except section 7.11)	0
	Domestic water heat pump with electrically driven compressors	Determination of performance and energy consumption	Regulamento (UE) nº 812/2013 de 18 de fevereiro de 2013 e Regulamento (UE) nº 814/2013 de 2 de agosto de 2013 / Regulation (EU) No. 812/2013 of 18 February 2013 and Regulation (EU) No. 814/2013 of 2 August 2013	
196	Bombas de calor de aquecimento de águas sanitárias com compressores elétricos	Determinação do desempenho e consumo energético	EN 16147:2011; EN 16147:2011/AC:2011	0
	Domestic water heat pumps with electrically driven compressors	Determination of performance and energy consumption	Regulamento (UE) nº 812/2013 de 18 de fevereiro de 2013 e Regulamento (UE) nº 814/2013 de 2 de agosto de 2013 / Regulation (EU) No. 812/2013 of 18 February 2013 and Regulation (EU) No. 814/2013 of 2 August 2013	
197	Produtos de fabrico industrial de ou incorporando materiais orgânicos	Ensaio de migração para avaliação da influência de materiais orgânicos na cor e turvação da água destinada ao consumo humano	QUI.13.IE.01 (versão nº 3 de agosto de 2021 / version no. 3 of August 2021) equivalente a / equivalente to EN 13052-1:2001	0
	Products of industrial manufacture from or incorporating organic materials	Migration test to assess the influence of organic materials on the color and turbidity of water intended for human consumption		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
198	Produtos de origem industrial fabricados a partir de ou incorporando materiais orgânicos (produtos homogéneos e não homogéneos)	Avaliação da influência de materiais orgânicos na água destinada ao consumo humano devido à migração	QUI.11.IE.01 (versão nº 5 de maio de 2020 / version no. 5 of May 2020) equivalente a/ equivalent to EN 12873-1:2014	0
	Products of industrial origin manufactured from or incorporating organic materials homogeneous and (non homogeneous products)	Evaluation of the influence of organic materials in water intended for human consumption due to migration		
199	Reservatórios de água quente	Determinação do volume útil de armazenagem e das perdas de calor	EN 12897:2006 (secções 6.2.2 e 6.2.7 e Anexo B / sections 6.2.2 and 6.2.7 and Annex B); Regulamento (UE) nº 812/2013 de 18 de fevereiro de 2013 (ponto 2 do Anexo II e Anexo IX) / Regulation (EU) No. 812/2013 of 18 February 2013 (point 2 of Annex II and Annex IX)	0
	Hot water tanks	Determination of useful storage volume and heat loss		
METAIS E LIGAS METÁLICAS <i>METALS AND METALLIC ALLOYS</i>				
200	Aço para pré-esforço	Ensaio de fadiga por força axial de tração	ISO 15630-3:2019 (secção 10 / section 10)	0
	Pre-stress steel	Axial force fatigue test		
201	Armaduras de betão armado	Ensaio de fadiga de varões de aço para armaduras de betão armado	ISO 15630-1:2019 (secção 8 / section 8)	0
	Steel for the reinforcement	Fatigue test of steel rebars for reinforced concrete reinforcement		
202	Cordões de aço para pré-esforço	Ensaio de tração desviada	ISO 15630-3:2019 (secção 12 / section 12)	0
	Steel strands for prestressing	Deflected tensile test		
203	Dobradiças	Determinação das medições iniciais	EN 1935:2002 (secção 6.4 / section 6.4) EN 1935:2002/AC:2003	0
	Hinges	Determination of initial measurements		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
204	Dobradiças	Ensaio de carga estática	EN 1935:2002 (secção 7.3 / section 7.3) EN 1935:2002/AC:2003	0
	Hinges	Static load test		
205	Dobradiças	Ensaio de corte	EN 1935:2002 (secção 7.4 / section 7.4) EN 1935:2002/AC:2003	0
	Hinges	Cutting test		
206	Dobradiças	Ensaio de durabilidade	EN 1935:2002 (secção 7.5 / section 7.5) EN 1935:2002/AC:2003	0
	Hinges	Durability test		
207	Fios e cordões de aço para pré-esforço	Ensaio isotérmico de relaxação	ISO 15630-3:2019 (secção 9 / section 9)	0
	Steel wires and strands for prestressing	Isothermal relaxation test		
208	Fios, cordões e varões de aço para pré-esforço	Ensaio de tração - Carga a extensão total de 1%	ISO 15630-3:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0
	Steel wires, strands and bars for prestressing	Tensile test - Load at 1% full extension		
209	Fios, cordões e varões de aço para pré-esforço	Ensaio de tração - Extensão após rotura	ISO 15630-3:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0
	Steel wires, strands and bars for prestressing	Tensile test - Extension after rupture		
210	Fios, cordões e varões de aço para pré-esforço	Ensaio de tração - Extensão total na força máxima	ISO 15630-3:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0
	Steel wires, strands and bars for prestressing	Tensile test - Full extension at maximum force		
211	Fios, cordões e varões de aço para pré-esforço	Ensaio de tração - Força limite convencional de proporcionalidade a 0,1%	ISO 15630-3:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0
	Steel wires, strands and bars for prestressing	Tensile test - Conventional limit force of proportionality at 0.1%		
212	Fios, cordões e varões de aço para pré-esforço	Ensaio de tração - Força limite convencional de proporcionalidade a 0,2%	ISO 15630-3:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0
	Steel wires, strands and bars for prestressing	Tensile test - Conventional limit force of proportionality at 0.2%		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
213	Fios, cordões e varões de aço para pré-esforço Steel wires, strands and bars for prestressing	Ensaio de tração - Força máxima Tensile test - Maximum force	ISO 15630-3:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0
214	Fios, cordões e varões de aço para pré-esforço Steel wires, strands and bars for prestressing	Ensaio de tração - Módulo de elasticidade Tensile test - Modulus of elasticity	ISO 15630-3:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0
215	Fios, cordões e varões de aço para pré-esforço Steel wires, strands and bars for prestressing	Ensaio de tração - Tensão de rotura Tensile test - Ultimate stress	ISO 15630-3:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0
216	Materiais metálicos Metallic materials	Ensaio de choque ou impacto em provete entalhado Charpy Shock or impact test on notched Charpy specimen	ISO 148-1:2016	0
217	Metais e ligas metálicas Metals and metal alloys	Tração geral de metais e ligas metálicas (parâmetros: Fm, Fpx%, ReH, Rpx%, Rm, A, Agt, A (manual), S0, Su, Z, E) Tensile test of metals and metal alloys (parameters: Fm, Fp x%, ReH, Rpx%, Rm, A, Agt, A (manual), S0, Su, Z, E)	ISO 6892-1:2019	0
218	Parafusos de aço Steel screws	Deformação após aplicação da carga de prova Deformation after application of proof load	ISO 898-1:2013 (secção 9.6 / section 9.6)	0
219	Parafusos de aço Steel screws	Ensaio de torção Parâmetro: binário/força Torsion test Parameter: torque/force	EN 14399-2:2015 (secção 6.6.2 / section 6.6.2)	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
220	Parafusos de aço Steel screws	Ensaio de torção Parâmetro: curva rotação/força Torsion test Parameter: rotation/force curve	EN 14399-2:2015 (secção 6.6.1 / section 6.6.1)	0
221	Parafusos de aço Steel screws	Tensão de Ruptura à tração (Rm) Tensile test (Rm)	ISO 898-1:2013 (secção 9.2 / section 9.2)	0
222	Perfis metálicos com barreira térmica Metal profiles with thermal barrier	Ensaio de tração Tensile test	OEF.42.IE.01 (versão nº 1 de abril de 2019 / version no. 1 of April 2019) equivalente a / equivalent to EN 14024:2004 (secção 5.3 / section 5.3)	0
223	Redes eletrossoldadas Welded fabric	Ensaio de corte Shear test	ISO 15630-2:2019 (secção 7.1 / section 7.1)	0
224	Redes eletrossoldadas Welded fabric	Ensaio de tração (extensão após rotura, extensão total na força máxima, força máxima, tensão de cedência e tensão de rotura) Tensile test (extension after rupture, full extension at maximum force, maximum force, yield stress and breaking stress)	ISO 15630-2:2019 (secção 5 / section 5)	0
225	Redes eletrossoldadas Welded fabric	Medição de características geométricas Measurement of the geometrical characteristics	ISO 15630-2:2019 (secção 10.1 / section 10.1)	0
226	Varões de aço para armaduras de betão armado Steel bars for concrete reinforcement	Determinação das características geométricas das nervuras Determination of the geometric characteristics of ribs	ISO 15630-1:2019 (secção 10 e 11 / sections 10 and 11)	0
227	Varões de aço para armaduras de betão armado Steel bars for concrete reinforcement	Determinação das características geométricas das nervuras - Afastamento entre nervuras Determination of the geometric characteristics of the ribs - Spacing between ribs	ISO 15630-1:2019 (secção 10 / section 10)	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
228	Varões de aço para armaduras de betão armado Steel bars for concrete reinforcement	Determinação das características geométricas das nervuras - Altura das nervuras transversais Determination of the geometric characteristics of the ribs - Height of the transverse ribs	ISO 15630-1:2019 (secção 10 / section 10)	0
229	Varões de aço para armaduras de betão armado Steel bars for concrete reinforcement	Determinação das características geométricas das nervuras - Área relativa das nervuras transversais Determination of the geometric characteristics of the ribs - Relative area of the transversal ribs	ISO 15630-1:2019 (secção 10 e 11 / sections 10 and 11)	0
230	Varões de aço para armaduras de betão armado Steel bars for concrete reinforcement	Determinação das características geométricas das nervuras - Perímetro sem nervuras transversais Determination of the geometric characteristics of the ribs - Perimeter without transversal ribs	ISO 15630-1:2019 (secção 10 e 11 / sections 10 and 11)	0
231	Varões de aço para armaduras de betão armado Steel bars for concrete reinforcement	Determinação dos desvios da massa Determination of deviation from nominal mass	ISO 15630-1:2019 (secção 12 / section 12)	0
232	Varões de aço para armaduras de betão armado Steel bars for concrete reinforcement	Ensaio de dobragem (até varão de diâmetro 12 mm) Bend test (up to 12 mm diameter bars)	ISO 15630-1:2019 (secção 6 / section 6)	0
233	Varões de aço para armaduras de betão armado Steel bars for concrete reinforcement	Ensaio de dobragem/desdobragem (até varão de diâmetro 32 mm) Rebend test (up to 32 mm diameter bars)	ISO 15630-1:2019 (secção 7 / section 7)	0
234	Varões de aço para armaduras de betão armado Steel bars for concrete reinforcement	Ensaio de tração - Extensão após rotura Tensile test - Extension after rupture	ISO 15630-1:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
235	Varões de aço para armaduras de betão armado	Ensaio de tração - Extensão total na força máxima	ISO 15630-1:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0
	Steel bars for concrete reinforcement	Tensile test - Full extension at maximum force		
236	Varões de aço para armaduras de betão armado	Ensaio de tração - Força máxima	ISO 15630-1:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0
	Steel bars for concrete reinforcement	Tensile test - Maximum force		
237	Varões de aço para armaduras de betão armado	Ensaio de tração - Tensão de cedência	ISO 15630-1:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0
	Steel bars for concrete reinforcement	Tensile test - Yield stress		
238	Varões de aço para armaduras de betão armado	Ensaio de tração - Tensão de rotura	ISO 15630-1:2019 (secção 5 / section 5) ISO 6892-1:2019	0
	Steel bars for concrete reinforcement	Tensile test - Breaking stress		

PLÁSTICOS, BORRACHAS E DERIVADOS

PLASTICS, RUBBERS AND DERIVATES

239	Código 26 - Fibras para betão	Determinação da resistência à tração e do módulo de elasticidade de fibras de aço para betão (Nota 1)	EN 14889-1:2006 (secções 5.3 e 5.4 / sections 5.3 and 5.4) ISO 6892-1:2019	0
	Code 26 - Fibers for concrete	Determination of the tensile strength and modulus of elasticity of steel fibers for concrete (Note 1)		
240	Código 26 - Fibras para betão	Determinação da resistência à tração e do módulo de elasticidade de fibras poliméricas para betão (Nota 1)	EN 14889-2:2006 (secções 5.4.2 e 5.5 / sections 5.4.2 and 5.5) ISO 6892-1:2019	0
	Code 26 - Fibers for concrete	Determination of the tensile strength and modulus of elasticity of polymeric fibers for concrete (Note 1)		

RESISTÊNCIA E REACÇÃO AO FOGO

FIRE TESTING

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
241	Código 19 - Revestimentos de piso	Determinação do comportamento ao fogo de revestimentos de piso utilizando uma fonte de calor radiante (Nota 1)	EN ISO 9239-1:2010	0
	Code 19 - Floor coverings	Determination of the burning behavior of floor coverings using a radiant heat source (Note 1)		
242	Códigos 1 a 35 - Produtos de construção	Ensaio do elemento isolado em combustão (SBI) (Nota 1)	EN 13823:2010+A1:2014	0
	Codes 1 to 35 - Construction products	Single burning item (SBI) test (Note 1)		
243	Códigos 1 a 35 - Produtos de construção	Ensaio do elemento isolado em combustão (SBI) (Nota 1)	EN 13823:2020	0
	Codes 1 to 35 - Construction products	Single burning item (SBI) test (Note 1)		
244	Códigos 2, 3, 4, 9, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 26 - Produtos de construção	Ensaio de incombustibilidade (Nota 1)	ISO 1182:2010	0
	Codes 2, 3, 4, 9, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 26 - Construction products	Non-combustibility test (Note 1)		
245	Códigos 2, 3, 4, 9, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 26 - Produtos de construção	Ensaio de ignitabilidade (Nota 1)	ISO 11925-2:2020	0
	Codes 2, 3, 4, 9, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 26 - Construction products	Ignitability test (Note 1)		
246	Códigos 2, 3, 4, 9, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 26 - Produtos de construção	Determinação do calor de combustão (Nota 1)	EN ISO 1716:2018	0
	Codes 2, 3, 4, 9, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 26 - Construction products	Determination of the gross heat of combustion (Note 1)		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
247	Códigos 2, 3, 4, 9, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 26 - Produtos de construção	Determinação do calor de combustão (Nota 1)	EN ISO 1716:2010 *	0
	Codes 2, 3, 4, 9, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 26 - Construction products	Determination of the gross heat of combustion (Note 1)		
REVESTIMENTOS				
COATINGS				
248	Código 12 - Barreiras acústicas	Determinação da resistência ao impacto (Nota 1)	EN 1794-2:2020 (Anexo A / Annex A)	0
	Code 12 - Acoustic barriers	Determination of impact resistance (Note 1)		
249	Código 4 - Isolantes térmicos	Determinação da absorção de água por imersão parcial de curta duração (Nota 1)	EN ISO 29767:2019 (Método A / Method A)	0
	Code 4 - Thermal insulation	Determination of water absorption by short-term partial immersion (Note 1)		
250	Código 4 - Produtos de Isolamento Térmico	Determinação das propriedades de transmissão ao vapor de água (Nota 1)	EN 12086:2013	0
	Code 4 - Thermal insulation products	Determination of water vapor transmission properties (Note 1)		
251	Código 4 - Produtos de isolamento térmico	Determinação do coeficiente de condutibilidade térmica de produtos de isolamento térmico de elevada espessura (Nota 1)	EN 12939:2000	0
	Code 4 - Thermal insulation products	Determination of the thermal conductivity coefficient of high-thickness thermal insulation products (Note 1)		
252	Código 4 - Produtos de isolamento térmico	Determinação do comprimento e largura (Nota 1)	EN 822:2013	0
	Code 4 - Thermal insulation products	Determination of length and width (Note 1)		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
253	Código 4 - Isolantes térmicos	Determinação da deformação em condições definidas de compressão e temperatura (Nota 1)	EN 1605:2013	0
	Code 4 - Thermal insulation	Determination of deformation under defined conditions of compression and temperature (Note 1)		
254	Código 4 - Isolantes térmicos	Determinação da espessura (Nota 1)	EN 823: 2013	0
	Code 4 - Thermal insulation	Determination of thickness (Note 1)		
255	Código 4 - Produtos de isolamento térmico - excepto produtos de vidro celular	Determinação do comportamento à compressão. Gama: 50 N - 150 kN (Nota 1)	EN 826:2013 (exceto Anexo A / except Annex A)	0
	Code 4 - Thermal insulation products - except cellular glass products	Determination of compression behaviour. Range: 50 N - 150 kN (Note 1)		
256	Código 4 - Produtos de isolamento térmico - exceto produtos de vidro celular	Determinação do comportamento sob carga pontual. Gama: 50 N - 150 kN (Nota 1)	EN 12430:2013 (exceto Anexo A / except Annex A)	0
	Code 4 - Thermal insulation products - except cellular glass products	Determination of behaviour under point load. Range: 50 N - 150 kN (Note 1)		
257	Código 4 - Produtos de isolamento térmico	Determinação da absorção de água por difusão - ensaio de longa duração (Nota 1)	EN ISO 16536:2019	0
	Code 4 - Thermal insulation products	Determination of water absorption by diffusion - long-term test (Note 1)		
258	Código 4 - Produtos de isolamento térmico	Determinação da absorção de água por imersão - ensaio de longa duração (Nota 1)	EN ISO 16535:2019 (Método 2A / Method 2A)	0
	Code 4 - Thermal insulation products	Determination of water absorption by immersion - long-term test (Note 1)		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
259	Código 4 - Produtos de isolamento térmico	Determinação do coeficiente de condutibilidade térmica (Nota 1)	EN 12667:2001	0
	Code 4 - Thermal insulation products	Determination of the thermal conductivity coefficient (Note 1)		
260	ETICS	Determinação da absorção de água - Ensaio de capilaridade	EAD 040083-00-0404 de / of 2019 (secção 2.2.5.1 / section 2.2.5.1)	0
	ETICS	Determination of water absorption - Capillarity test		
261	ETICS	Determinação da aderência entre a camada base e o produto de isolamento	EAD 040083-00-0404 de / of 2019 (secção 2.2.11.1 / section 2.2.11.1)	0
	ETICS	Determination of adhesion between the base layer and the insulation product		
262	ETICS	Determinação da estanquidade à água - Resistência a ciclos higrotérmicos	EAD 040083-00-0404 de / of 2019 (secção 2.2.6 / section 2.2.6)	0
	ETICS	Determination of water tightness - Resistance to hygrothermal cycles		
263	ETICS	Determinação da estanquidade à água - Resistência ao gelo-degelo	EAD 040083-00-0404 de / of 2019 (secção 2.2.7 / section 2.2.7)	0
	ETICS	Determination of water tightness - Freeze-thaw resistance		
264	ETICS	Determinação da resistência à ação do vento - Ensaio de sucção dinâmica do vento	EAD 040083-00-0404 de / of 2019 (secção 2.2.13.3 / section 2.2.13.3)	0
	ETICS	Gama: até 9 kPa Determination of wind resistance - Dynamic wind suction test Range: up to 9 kPa		
265	ETICS	Determinação da resistência à tração perpendicular às faces - condições molhadas	EAD 040083-00-0404 de / of 2019 (secção 2.2.14.2 / section 2.2.14.2)	0
	ETICS	Determination of tensile strength perpendicular to faces - wet conditions		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
266	ETICS	Determinação da resistência adesiva entre a cola e o produto de isolamento	EAD 040083-00-0404 de / of 2019 (secção 2.2.11.3 / section 2.2.11.3)	0
	ETICS	Determination of adhesive strength between the glue and the insulation product		
267	ETICS	Determinação da resistência adesiva entre a cola e o suporte	EAD 040083-00-0404 de / of 2019 (secção 2.2.11.2 / section 2.2.11.2)	0
	ETICS	Determination of adhesive strength between the glue and the support		
268	ETICS	Determinação da resistência ao impacto - Resistência à perfuração	ETI.05.IE.01 (versão nº 5 de maio de 2020 / version no. 5 of May 2020) equivalente a ETAG 004 de 2011 secção 5.1.3.3.2 / equivalent to ETAG 004 of 2011 section 5.1.3.3.2	0
	ETICS	Determination of impact resistance - Puncture resistance		
269	ETICS	Determinação da resistência ao impacto - Resistência ao impacto com corpo duro	EAD 040083-00-0404 de / of 2019 (secção 2.2.8 / section 2.2.8)	0
	ETICS	Determination of impact resistance - Impact resistance with hard body		
270	ETICS	Determinação das propriedades de transmissão ao vapor de água	EAD 040083-00-0404 de / of 2019 (secção 2.2.9.1 / section 2.2.9.1)	0
	ETICS	Determination of water vapor transmission properties		
271	Produtos de isolamento térmico	Determinação da estabilidade dimensional em condições definidas de temperatura e humidade	EN 1604:2013	0
	Thermal insulation products	Determination of dimensional stability under specified temperature and humidity conditions		
272	Produtos de isolamento térmico	Determinação da massa volúmica aparente	EN 1602:2013	0
	Thermal insulation products	Determination of the apparent density		
273	Produtos de isolamento térmico	Determinação da resistência à tração perpendicular às faces	EN 1607:2013	0
	Thermal insulation products	Determination of tensile strength perpendicular to faces		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
274	Produtos de isolamento térmico Thermal insulation products	Determinação do comportamento ao corte Determination of shear behaviour	EN 12090:2013 EAD 040083-00-0404 de / of 2019 (secção 2.2.15 / section 2.2.15)	0
275	Revestimentos inorgânicos e materiais metálicos Inorganic coatings and metallic materials	Ensaio de nevoeiro salino neutro (NSS) Neutral salt spray (NSS) test	ISO 9227:2017	0
276	Revestimentos Coatings	Determinação da resistência adesiva. Método pull-off in-situ Determination of adhesive strength. Pull-off in situ method	ARG.10.IE.01 (versão nº 5 de maio de 2020 / version no. 5 of May 2020) equivalente a / equivalent to EN 1015-12:2016	1
ROCHAS E PEDRAS NATURAIS (E OUTROS MATERIAIS GEOLÓGICOS) <i>NATURAL ROCKS AND STONES (AND OTHER GEOLOGICAL MATERIALS)</i>				
277	Código 21 - Pedra natural Code 21 - Natural stone	Determinação da carga de rotura ao nível do orifício de ancoragem (Nota 1) Determination of the breaking load at dowel hole (Note 1)	NP EN 13364:2006	0
278	Código 21 - Pedra natural Code 21 - Natural stone	Determinação da resistência à flexão sob carga centrada. (Nota 1) Determination of flexural strength under concentrated load (Note 1)	NP EN 12372:2008	0
279	Pedra natural Natural stone	Determinação da absorção de água à pressão atmosférica Determination of water absorption at atmospheric pressure	NP EN 13755:2008	0
280	Pedra natural Natural stone	Determinação da massa volúmica aparente e da porosidade aberta Determination of apparent density and open porosity	NP EN 1936:2008	0
281	Pedra natural Natural stone	Determinação da resistência à compressão uniaxial Determination of uniaxial compressive strength	NP EN 1926:2008	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
282	Pedra natural	Determinação da resistência à cristalização de sais	EN 12370:2020	0
	Natural stone	Determination of resistance to salt crystallization		
283	Pedra natural	Determinação da resistência à flexão sob momento constante	EN 13161:2008	0
	Natural stone	Determination of flexural strength under constant moment		
284	Pedra natural	Determinação da resistência ao desgaste	EN 14157:2017 (Método A / Method A)	0
	Natural stone	Determination of the abrasion resistance		
285	Pedra natural	Determinação da resistência ao envelhecimento por choque térmico	EN 14066:2013	0
	Natural stone	Determination of resistance to ageing by thermal shock		
286	Pedra natural	Determinação da resistência ao escorregamento por intermédio do pêndulo de atrito	NP EN 14231:2006	2
	Natural stone	Determination of the slip resistance by means of the pendulum tester		
287	Pedra natural	Determinação da resistência ao gelo de pedra natural	EN 12371:2010	0
	Natural stone	Determination of frost resistance of natural stone		
288	Pedra natural	Determinação da resistência ao impacto	NP EN 14158:2005	0
	Natural stone	Determination of rupture energy		
289	Pedra natural	Determinação da velocidade de propagação do som	NP EN 14579:2007 (excepto Anexo A/ except Annex A)	0
	Natural stone	Determination of sound speed propagation		
290	Pedra natural	Determinação do coeficiente de absorção de água por capilaridade	NP EN 1925:2000	0
	Natural stone	Determination of the water absorption coefficient by capillarity		

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
291	Pedra natural Natural stone	Determinação do módulo de elasticidade dinâmico (através da medição da frequência de ressonância fundamental) Determination of the dynamic modulus of elasticity (by measuring the fundamental resonance frequency)	NP EN 14146:2006 (Método 5.2 / Method 5.2)	0
292	Pedra natural Natural stone	Massa volúmica e absorção de água de rocha ornamental Density and water absorption of dimension stone	ASTM C97/C97M-18	0
293	Pedra natural Natural stone	Módulo de rotura de rocha ornamental Modulus of rupture of dimension stone	ASTM C99/C99M-18	0
294	Pedra natural Natural stone	Resistência à compressão de rocha ornamental Compressive strength of dimension stone	ASTM C170/C170M-17	0
295	Pedra natural Natural stone	Resistência à flexão de rocha ornamental Flexural strength of dimension stone	ASTM C880/C880M-18	0
296	Pedra natural, Rocha ornamental sujeita a tráfego pedonal Natural stone, Dimension stone subjected to foot traffic	Resistência à abrasão Abrasion resistance	ASTM C 1353/C1353M-20e1	0
SOLOS SOILS				
297	Solos Soils	Análise granulométrica por peneiração húmida Particle size analysis by wet sieving	LNCE E 239:1970	0
298	Solos Soils	Determinação da densidade das partículas Determination of particle density	NP 83:1965	0
299	Solos Soils	Determinação do CBR Determination of CBR	LNCE E 198:1967*	0

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
300	Solos	Determinação do grau de compactação “in situ” pelo método do Gamadensímetro	ASTM D 6938-17 a	1
	Soils	“In situ” density and water content by Gamma-densimeter method		
301	Solos	Determinação do teor em água	NP 84:1965	0
	Soils	Determination of water content		
302	Solos	Determinação dos limites de consistência - Limite de liquidez	NP 143:1969	0
	Soils	Determination of consistency limits - Liquidity index		
303	Solos	Determinação dos limites de consistência - Limite de plasticidade	NP 143:1969	0
	Soils	Determination of consistency limits - Plasticity index		
304	Solos	Ensaio de carga em placa	NF P94 117-1:2000 Mode Opératoire CT 2:1973	1
	Soils	Plate load test		
305	Solos	Ensaio de compactação (Proctor)	LNEC E 197:1966	0
	Soils	Compaction test (Proctor)		
306	Solos	Ensaio de equivalente de areia	LNEC E 199:1967*	0
	Soils	Sand equivalent test		

TINTAS, VERNIZES E PIGMENTOS PAINTS, VARNISHES AND PIGMENTS

307	Tintas e vernizes	Determinação da espessura da película - Método 7B.2	ISO 2808:2019	0
	Paints and varnishes	Determination of film thickness - Method 7B.2		
308	Tintas e vernizes	Determinação da espessura da película - Método 7C	ISO 2808:2019	0
	Paints and varnishes	Determination of film thickness - Method 7C		

FIM
END

Notas:

Notes:

- Os documentos normativos indicados com (*) encontram-se anulados, não estando em causa a validade técnica dos mesmos.

Anexo Técnico de Acreditação L0446-1

Accreditation Technical Annex

Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
----------	--------------------	----------------	---------------------------------	-----------------------

- The normative documents indicated with (*) are void, and their technical validity is not in question.

- "ARG.xx.IE.xx" corresponde a Instrução de Ensaio do Itecons.
- "ARG.xx.IE.xx" corresponds to Itecons Test Instruction.
- "OEF.xx.IE.xx" corresponde a Instrução de Ensaio do Itecons.
- "OEF.xx.IE.xx" corresponds to Itecons Test Instruction.
- "CXL.xx.IE.xx" corresponde a Instrução de Ensaio do Itecons.
- "CXL.xx.IE.xx" corresponds to Itecons Test Instruction.
- "ACI.xx.IE.xx" corresponde a Instrução de Ensaio do Itecons.
- "ACI.xx.IE.xx" corresponds to the Itecons Test Instruction.
- "ETI.xx.IE.xx" corresponde a Instrução de Ensaio do Itecons.
- "ETI.xx.IE.xx" corresponds to Itecons Test Instruction.
- "QUI. xx.IE.xx" corresponde a método interno do Itecons.
- "QUI.xx.IE.xx" corresponds to the internal method of Itecons.
- "VBR.xx.IE.xx" corresponde a método interno do Itecons.
- "VBR.xx.IE.xx" corresponds to the internal method of Itecons.
- "EQP.xx.IE.xx" corresponde a método interno do Itecons.
- "EQP.xx.IE.xx" corresponds to an internal method of Itecons.

- Nota 1 - Ensaio para determinação do produto-tipo conforme Regulamento (UE) 305/2011 (Sistema 3).
- Note 1 - Tests for determining the type-product according to Regulation (EU) 305/2011 (System 3).

- Método interno equivalente é aquele que cumpre as características de desempenho e obtém resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).
- Equivalent internal method is one that meets the performance characteristics and obtains results comparable to the standard method (s) shown below.

- SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater
- ETICS - External Thermal Insulation Composite Systems

- A acreditação para uma dada norma internacional abrange a acreditação para as correspondentes normas regionais adoptadas ou nacionais homologadas (i.e., "ISO abc" equivale a "EN ISO abc" e "NP EN ISO abc" ou UNE EN ISO abc, NF EN ISO abc, etc...)
- Accreditation for a given international standard covers accreditation for the corresponding adopted or national regional standards approved (ie, "ISO abc" is equivalent to "EN ISO abc" and "NP EN ISO abc" or UNE EN ISO abc, NF EN ISO abc, etc ...).

- Os parâmetros assinalados com (#) são determinados por cálculo a partir dos resultados de outros parâmetros acreditados.
- The parameters marked with (#) are determined by calculation from the results of other accredited parameters.

Paulo Tavares
Vice-Presidente